

04440124 **Image available**
CUSTOMER CONTROLLER

PUB. NO.: 06-084024 [JP 6084024 A]
PUBLISHED: March 25, 1994 (19940325)
INVENTOR(s): ASANO TOSHIYA
APPLICANT(s): NITSUKO CORP [352301] (A Japanese Company or Corporation), JP
(Japan)
APPL. NO.: 04-255381 [JP 92255381]
FILED: September 01, 1992 (19920901)

ABSTRACT

PURPOSE: To provide a customer controller capable of being easily communicated with a customer.

CONSTITUTION: When a radio card 6 receiving a radio signal sent from a field terminal equipment 8 wirelessly transmits a customer code to the equipment 8, the equipment 8 and a POP terminal equipment 9 display customer information such as a name corresponding to the customer code on respective display parts 8a, 23.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-84024

(43)公開日 平成 6 年(1994) 3 月25日

(51)Int.Cl. ⁴	識別記号	行内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 K 17/00	F	7459-51.		
G 0 6 F 15/21	3 1 0 A	7052-51.		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平4-255381

(22)出願日 平成 4 年(1992) 9 月 1 日

(71)出願人 000227205

日通工株式会社

神奈川県川崎市高津区北見方260番地

(72)発明者 浅野 利也

神奈川県川崎市高津区北見方260番地 日

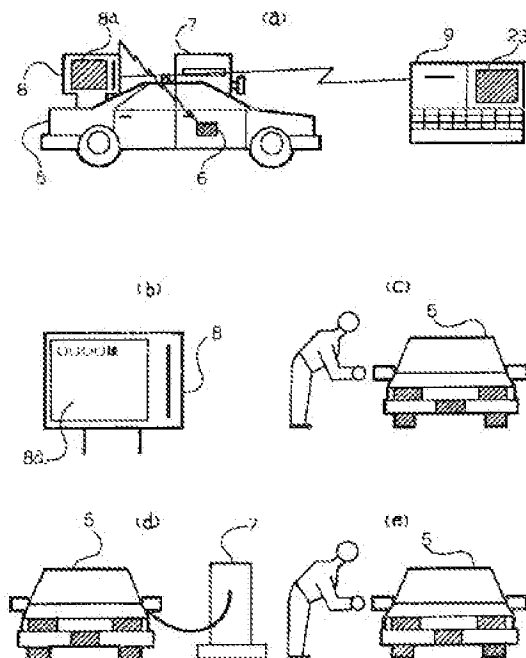
通工 株式会社内

(54)【発明の名称】 顧客管理装置

(57)【要約】

【目的】 顧客とのコミュニケーションを取りやすくした顧客管理装置を提供する。

【構成】 屋外端末機(8)から送られた無線信号を受けた無線型カード(6)が、顧客コードを屋外端末機(8)に無線送信することにより、屋外端末機(8)及びPOS端末機(9)が、その顧客コードに対応する名前などの顧客情報を表示部(8a)及び(23)に表示する。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 外部からの無線信号を受信部で受けて記憶部に記憶されている顧客コード信号を送信部を介して外部に送信する無線型カードと、この無線型カードに送信部から無線信号を送り無線型カードから送られた顧客コード信号を受信部で受けて顧客コードに対応する記憶部の顧客データを表示部に表示させるとともに通信部を介して外部に通信する屋外端末機と、この屋外端末機から送られた顧客コード信号を通信部で受けて顧客コードに対応する記憶部の顧客データを表示部に表示させる屋

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】この発明は、例えばガソリンスタンドにおいて、顧客毎に作成したカードを用いて顧客の管理を行う顧客管理装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】図3は、従来の顧客管理装置における給油作業の流れを示している。図において、(1)は、顧客の利用する車両で、顧客は顧客自身のいわゆる顧客コードが記憶されている磁気カード(2)を所有している。

(3)は、車両(1)に対しガソリンなどの燃料を給油するための給油機である。(4)は、屋外端末機で、給油機(3)での給油量データの入力を受け、給油量及び金額を表示部(4a)で表示するとともに、磁気カード(2)のデータを読み取るカードリーダー(4b)を備えている。このほか、図示していないが、屋内にはPOS端末機が設置され、屋外端末機(4)に表示されるデータの入力を受けて顧客のデータを一括管理する。

【0003】従来の顧客管理装置は上記のように構成され、図3(a)のように顧客が来店した際には、従業員は顧客から磁気カード(2)を受取り、図3(b)のように屋外端末機(4)のカードリーダー(4b)で磁気カード(2)のデータを読み込ませた後、図3(c)のように給油機(3)により給油を行う。給油が終了すると、図3(d)のように磁気カード(2)を顧客に返し、会計を行う。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】従来の顧客管理装置は以上のように構成されているので、磁気カードを受取りカードリーダーで読み取るまでは、顧客の名前が分からず、顧客とのコミュニケーションが取りずらく、顧客の固定化が難しいものとなっている。特に、ガソリンスタンドで働く従業員は、アルバイトの依存率が高いことから、常連の得意客であっても、同様の問題が発生する。この発明は、上記のような問題点を解消するためになされたもので、顧客とのコミュニケーションを取りやすくした顧客管理装置を提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】この発明に係る顧客管理

2

装置は、外部からの無線信号を受信部で受けて記憶部に記憶されている顧客コード信号を送信部を介して外部に送信する無線型カードと、この無線型カードに送信部から無線信号を送り無線型カードから送られた顧客コード信号を受信部で受けて顧客コードに対応する記憶部の顧客データを表示部に表示させるとともに通信部を介して外部に通信する屋外端末機と、この屋外端末機から送られた顧客コード信号を通信部で受けて顧客コードに対応する記憶部の顧客データを表示部に表示させる屋内端末機とからなる構成としてある。

【0006】

【作用】この発明における顧客管理装置は、屋外端末機から送信される無線通信が無線型カードに送信されると、無線型カードは受信部でこれを受信し、記憶部に記憶されている顧客コードを送信部を介して屋外端末機に無線送信する。屋外端末機は受信した顧客コードに対応する記憶部に記憶されている顧客データを表示部に表示するとともに、顧客コードを通信部を介して屋内端末機に送信する。屋内端末機は送信された顧客コードを通信部で受け、顧客コードに対応する記憶部の顧客データを表示部に表示させる。

【0007】

【実施例】以下、この発明の一実施例を図について説明する。図1は、この発明のガソリンスタンドにおける顧客管理装置における給油作業の流れを示している。図において、(5)は、顧客の利用する車両で、顧客は顧客自身のいわゆる顧客コードが記憶され、かつ送信機能及び受信機能を備えた無線型のカード(6)を所有している。(7)は、車両(5)に対してガソリンなどの燃料を給油するための給油機である。(8)は、屋外端末機で、給油機(7)での給油量データの入力を受け、給油量及び金額を表示部(8a)で表示するとともに、車両(5)が進入してくる領域付近に無線により常時信号を発信する機能を備えている。(9)は、屋内に設置されるPOS端末機で、屋外端末機(8)に表示されるデータの入力を受けて顧客のデータを一括管理する。

【0008】図2は、前記無線型カード(6)、屋外端末機(8)及びPOS端末機(9)からなる顧客管理装置の全体構成を示すブロック図である。無線型カード

(6)において、(10)は、屋外端末機(8)から送られてくる信号を受信する無線受信部で、無線信号の受信回路と、制御部(11)で扱える信号に変換するインタフェース回路とからなる。(12)は、屋外端末機(8)に顧客コードを送信する送信部で、制御部(11)からの信号を無線信号に変換するインタフェース回路と、無線信号の送信回路とからなる。(13)は、この無線型カード(6)を所有している顧客自身の顧客コードを記憶している記憶部である。制御部(11)は、CPUを中心とした制御回路で、無線受信部(10)と無線送信部(12)及び記憶部(13)を制御する。

10

20

30

40

50

【0009】屋外端末機(8)において、(14)は、来店する顧客の無線型カード(6)に向けて無線信号を発信する無線送信部で、制御部(15)からの信号を無線信号に変換するインタフェース回路と、無線信号の送信回路とからなる。(16)は、無線型カード(6)から送られてくる顧客コードを受信する無線受信部で、無線信号の受信回路と、制御部(15)で扱える信号に変換するインタフェース回路とからなる。(17)は、顧客コードに対応した顧客の住所や氏名などの顧客情報が記憶されている記憶部である。表示部(8a)は、顧客情報を表示する。(19)は、屋内のPOS端末機(9)に顧客コードを伝える通信部で、制御部(15)からの信号をここで扱える信号に変換するインタフェース回路と、通信回路とからなる。制御部(15)は、CPUを中心とした制御回路で、POSシステムの屋外端末機として従来からある基本機能部である記憶部(17)及び表示部(8a)と、無線受信部(16)、無線送信部(14)及び通信部(19)を制御する。

【0010】POS端末機(9)において、(20)は、屋外端末機(8)からの顧客コードを受信する通信部で、通信回路と、受信した顧客コードを制御部(21)で扱える信号に変換するインタフェース回路とからなる。(22)は、顧客の住所や氏名などの顧客情報が記憶されている記憶部であり、(23)は、顧客情報を表示する表示部である。(24)は、店内の従業員に顧客を知らせるアラーム音送出部で、制御部(21)からの信号をアラーム音に変換するインタフェース回路と、アラーム音送出回路とからなる。制御部(21)は、CPUを中心とした制御回路で、POS端末機として従来からある基本機能部である記憶部(22)及び表示部(23)と、通信部(20)及びアラーム音送出部(24)を制御する。

【0011】上記のように構成された顧客管理装置においては、図1(a)のように、顧客が来店すると、屋外端末機(8)の無線送信部(14)から常に発信されている無線信号が無線型カード(6)の無線受信部(10)で受信される。無線型カード(6)の制御部(11)は、無線受信部(10)から信号入力を受けると、記憶部(13)に記憶された顧客コードを無線送信部(12)を介して屋外端末機(8)に送信させる。

【0012】屋外端末機(8)は、無線型カード(6)からの顧客コード信号を無線受信部(16)で受け、制御部(15)にこの顧客コード信号を出力する。これにより、制御部(15)は、その顧客コードから記憶部(17)に記憶されている顧客情報を参照して、図1(b)のように表示部(8a)に表示させるとともに、通信部(19)を介して屋内のPOS端末機(9)に顧客コードを送信させる。

【0013】POS端末機(9)の制御部(21)は、

屋外端末機(8)から送られた顧客コード信号を通信部(20)で受け、その顧客コードから記憶部(22)に記憶されている顧客情報を参照して、表示部(23)に表示させるとともに、アラーム音送出部(24)により、アラーム音を出力させて、屋内の従業員に顧客の来店を知らせる。

【0014】従業員は、このアラーム音により、店内に居ても即座に顧客の来店を知ることができる上、POS端末機(9)の表示部(23)、または屋外端末機(8)の表示部(8a)を見ることで、来店した顧客の名前など顧客情報が分かる。この結果、図1(c)における接客時において、アルバイト店員であっても、挨拶を交わしたり、車の調子を聞くなど、積極的なコミュニケーションがとれ、顧客へのサービスが充実したものとなり、顧客の固定化につながる。接客後は、図1(d)のように給油機(7)により給油を行い、給油が終了すると、図1(e)のように、会計を行う。

【0015】
【発明の効果】以上のように、この発明によれば、屋外端末機から送られた無線信号を受けた無線型カードが、顧客コードを屋外端末機に無線送信することにより、屋外端末機及び屋内端末機が、その顧客コードに対応する顧客情報を表示部に表示するように構成したため、従業員は来店した顧客の名前など顧客情報が即座に分かり、接客時において、積極的なコミュニケーションがとれ、顧客へのサービスが充実したものとなり、顧客の固定化につながる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一実施例を示すガソリンスタンドにおける顧客管理装置の給油作業の流れを示す説明図である。

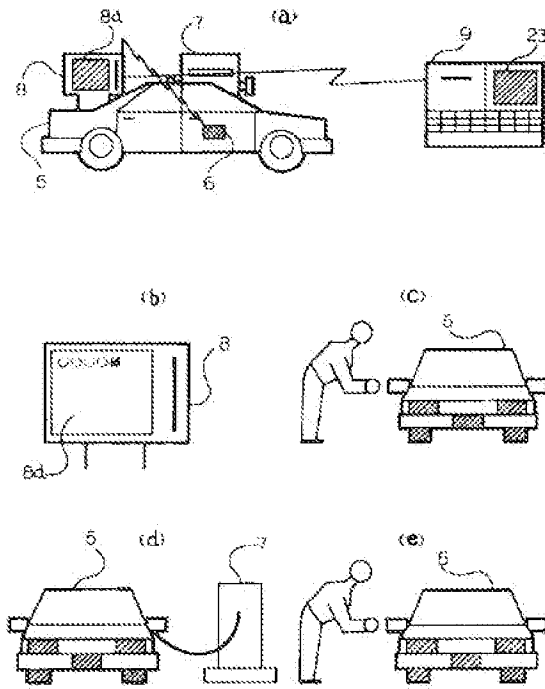
【図2】図1の顧客管理装置の全体構成を示すブロック図である。

【図3】従来例を示すガソリンスタンドにおける顧客管理装置の給油作業の流れを示す説明図である。

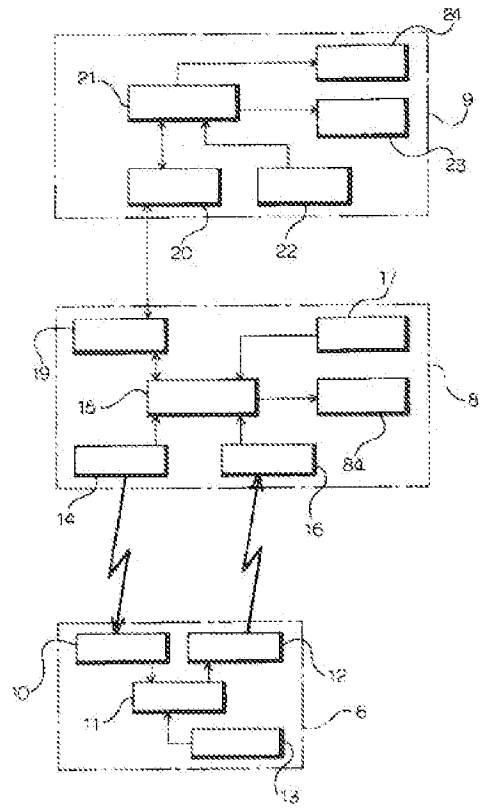
【符号の説明】

- 5 車両
- 6 無線型カード
- 7 給油機
- 8 屋外端末機
- 8a, 23 表示部
- 9 POS端末機(屋内端末機)
- 10, 16 無線受信部
- 11, 15, 21 制御部
- 12, 14 無線送信部
- 13, 17, 22 記憶部
- 19, 20 通信部
- 24 アラーム音送出部

【図1】



【図2】



【図3】

